HORIUCI ELECTRO-DESIGN CORPORATION

HMC2シリーズ

インターフェースモジュール

リアルタイムクロック

model HRTC1

取 扱 説 明 書

V1.1

株式会社 ホリウチ電子設計

川崎市宮前区鷲沼1－8－5

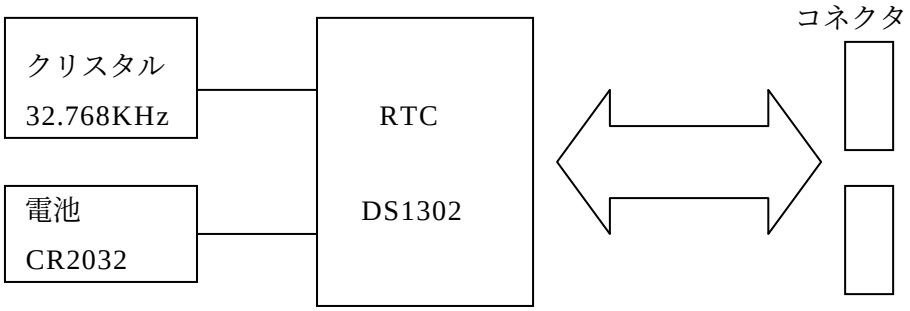
FAX: 044－861－8017

概 要

本モジュールはHMC２シリーズのメインボードHMCU５００またはHMCU６００のＲＴＣ専用コネクタ（二個一組）に接続して使用する、うるう年対応リアルタイムクロックです。

メインボードのコネクタにモジュールをセットして、ＳＷ１（ＲＴＣ　オン・オフスイッチ）をオン側にスライドさせてください。サンプルプログラムをフラッシュＲＯＭに書込むことで直ちに動作が確認できます。

電源のバックアップには、市販のリチウム電池ＣＲ２０３２を使用します。電池ホルダにプラスマイナスを確認の上、挿入してください。



ＨＲＴＣ１　リアルタイムクロック　ブロック図

1、仕 様

使用ＩＣ	：ＤＳ１３０２　ダラスセミコンダクタ社製
うるう年	：２１００年まで対応
電源電圧	：２．５　～　５．５Ｖ
インタＰフェース	：３線シリアル
消費電流	：３００ｎＡ　@２Ｖ

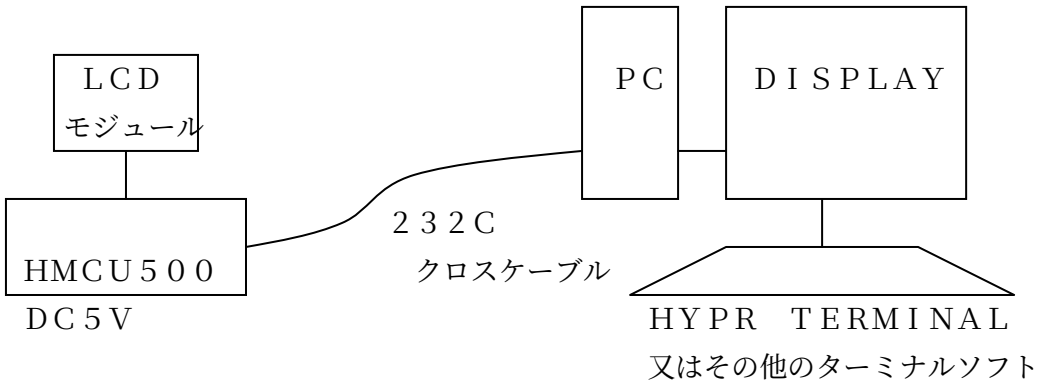
２、ＲＴＣ１ サンプルプログラム

本プログラムはHMC２シリーズのマイクロコントローラボード”HMCU５００”を使用して、現在日時を”ＨＬＣＤ１６０２”または”ＨＬＣＤ２００４”液晶表示モジュールに表示します。

ＲＳ－２３２Ｃで接続されたターミナルを使用して日時の設定をおこないます。

時刻の設定をするには、メインボード上のコネクタＣＮＰ２のピン１とピン８を短絡したままで電源をオンし、時刻設定メッセージが液晶モジュールの画面およびＰＣ上のターミナル画面に表示されるまで待ちます。
あとはメッセージに従って二桁の数字ＰＣのをキーボードから入力します。入力が完了すると自動的に設定内容に表示がかわります。　入力に失敗した場合は再度初めからやり直してください。
バックアップ用のリチウム電池がセットされていればボードの電源を切っても設定内容は保持されます。

３、時刻設定時ＰＣとの接続法



通信速度　　：９６００－ＢＰＳ
　　：８－データビット
　　：１－ストップビット
ＸＯＮ／ＸＯＦＦ　：なし

プログラムの書込みはＭＣＵ５００ボード上の下記コネクタを使用してください。

CNP7　　インシステムプログラミングコネクタ

	信号名		
1	+5V	プログラマ側からの電圧	
2	RESET		
3	PGD		
4	PGC		
5	GND		

注意

本サンプルプログラムは、ＭＣＵ５００を使用するシステムの開発参考用のものです。本プログラムの全部または一部を利用することにより、発生した事故等に関しては弊社はその責任を負わないものとします。